

KAJIAN INVESTASI PEMBANGUNAN PERUMAHAN (Studi Kasus: Perumahan Citra Dawuan Regency, Karawang)

Weni Mukti Harini¹, Mohamad Solihin²

¹Program Studi Teknik Sipil, Institut Sains Al-Kamal, Jakarta

²Program Studi Teknik Sipil, Universitas Ibn Khaldun Bogor

Email: wey.nieh@gmail.com¹⁾, mohamadsolihin326@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Kabupaten Karawang merupakan salah satu wilayah yang saat ini tengah berkembang dalam dunia properti pembangunan perumahan, hal ini di karenakan wilayah Karawang merupakan wilayah industri sehingga hal ini memicu urbanisasi yang mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan tempat tinggal. Beberapa developer mencoba menangkap peluang ini dengan mendirikan sebuah perumahan lengkap dengan sarana prasarana yang akan memenuhi semua kebutuhan konsumen. Perumahan Citra Dawuan Regency akan dibangun di atas tanah seluas $\pm 7.575 \text{ m}^2$, terletak di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek, Karawang. Adapun rencana pengembang tersebut akan membangun rumah dengan type 30/60 sebanyak 70 unit. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis nilai investasi yang dibutuhkan pada perumahan Citra Dawuan Regency. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Internal Rate of Return (IRR) dan Net Present Value (NPV). Berdasarkan hasil dari penelitian ini, nilai investasi adalah sebesar Rp 11.240.539.811 bisa dikatakan layak dengan nilai NPV sebesar Rp 537.138. 379,35 > 0 dan untuk IRR 56,14% > MARR 12%.

Kata Kunci: *Studi kelayakan bisnis, pembangunan perumahan, Net Present Value, Internal Rate of Return.*

ABSTRACT

Karawang regency is one area that is currently being developed in the world of property development of housing, due of Karawang as industrial area triggers urbanization resulting in increased demand for housing. Some developers are trying to seize this opportunity by establishing a complete housing with infrastructure that will meet all consumer needs. Citra Dawuan Regency Housing will be built on a land area of $\pm 7,575 \text{ m}^2$, located in Dawuan Timur Village, Cikampek District, Karawang. The developer plans to build 70 units of 30/60 type houses. The purpose of this study is to analyze the required investment value in Citra Dawuan Regency housing. The approach used in this study is the Internal Rate of Return (IRR) and Net Present Value (NPV). Based on the results of this study, the investment value is IDR 11,240,539,811 which can be said to be feasible with an NPV value of IDR 537,138. 379.35 > 0 and for an IRR of 56.14% > MARR 12%.

Key words: *business feasibility study, housing development, Internal Rate of Return (IRR) and Net Present Value (NPV).*

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Karawang merupakan salah satu wilayah yang saat ini tengah berkembang, baik sektor industri, *property*, dan pembangunan perumahan. Hal ini tidak terlepas dari pengembangan wilayah Karawang menjadi wilayah industri, ada beberapa perusahaan atau pabrik yang berdiri di wilayah Karawang, sehingga hal ini memicu banyaknya urbanisasi atau penduduk yang datang dari luar Karawang untuk bekerja di wilayah Karawang (Kuswartojo., 2005). Ada beberapa perusahaan yang terletak di Kabupaten Karawang, diantaranya Karawang International Industry City, Kawasan Industri (KIM) Karawang, Kawasan Industri Surya Cipta. Keberadaan Kawasan industri dan pusat produksi ini berdampak pada penambahan penduduk di

wilayah Karawang, dari tahun ke tahun semakin meningkat.

Menurut informasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2018 penduduk Karawang berjumlah kurang lebih 2.920.488 jiwa. Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Karawang, urbanisasi mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir. Bahkan populasi pendatang di Karawang sampai mengalahkan jumlah penduduk asli. Perbandingannya sudah mencapai 60% banding 40%. jumlah pendatang lebih banyak di Karawang Timur, Adapun jumlah pendatang di Karawang tercatat mencapai sekitar 1,7 juta jiwa, Lebih besar dari jumlah warga asli Karawang yang mencapai sekitar 1,2 juta jiwa dari beberapa alasan di atas sebanding dengan kebutuhan rumah tinggal, sebagai daerah yang sedang berkembang,

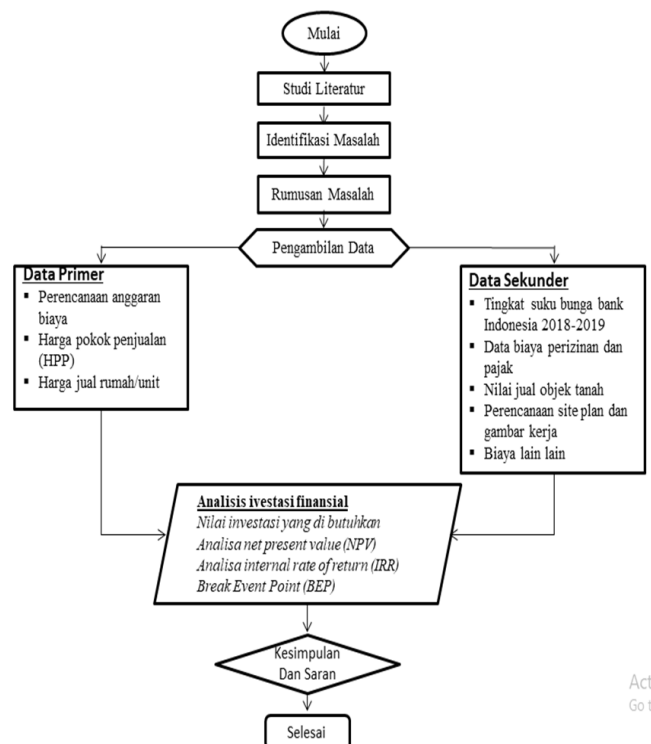
Karawang menjadi wilayah yang cocok untuk pengembang perumahan dan memiliki nilai investasi yang menguntungkan (Wingly, 2011), dengan posisi wilayah yang strategis dan jumlah penduduk yang semakin meningkat, adapun jumlah penduduk di Karawang berdasarkan dokumen kajian lingkungan yang diamati di lokasi studi yaitu Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek tempat lokasi peroyek berada, jumlah penduduk Desa Dawuan Timur adalah 6.008 jiwa yaitu 2.993 jiwa untuk penduduk laki laki dan 3.015 jiwa adalah perempuan dengan jumlah kepala keluarga 2.255 KK. Beberapa pengembang (*developer*) mencoba menangkap peluang ini dengan mendirikan sebuah perumahan lengkap dengan sarana prasarana yang akan memenuhi semua kebutuhan konsumen (Giatman, 2006). Salah satu pengembang yang tertarik adalah PT. Pilar Nusantara, yang berencana mendirikan perumahan dengan nama Citra Dawuan Regency yang terletak di Kampung Kalijurang Rt 003 Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek, Kabupaten Karawang, dengan luas tanah ± 7.575 m². Rumah yang dibangun adalah sebanyak 70 unit dengan type 30/60. Pihak pengembang ini

bertujuan untuk menyediakan hunian bagi pendatang dan warga asli tentunya, namun upaya ini tentunya juga harus diimbangi dengan kepastian hukum dalam penyediaan infrastruktur (Namara, 2018), khususnya bagi pengembang perumahan. Adanya kepastian hukum, akan lebih membantu pengembang dalam menjalankan pembangunan perumahan sekaligus menjamin investasi dan bisnisnya (Wingly, 2011).

Hasil analisis kelayakan investasi pada perumahan dapat menarik minat developer dalam penanaman modal di wilayah. Kelayakan investasi pada perumahan di lokasi yang berdekatan dengan Karawang telah dikaji sebelumnya, seperti di Kota Cikarang (Warsika, 2013), Kota Bekasi (Natasasmita dkk, 2018), dan Kab. Tangerang (Hartanu dan Firdausy, 2019).

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan secara garis besar berupa diagram alir tahapan penelitian, seperti ditunjukkan pada diagram alir kerja sebagai berikut:



Gambar 1 Diagram alir penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rencana Penyusunan Cashflow

Rencana penelitian perumahan Citra Dawuan Regency terletak di Desa Dawuan Timur, biaya

pembangunan adalah sekitar Rp. 11.976.678.190,22.

Berdasarkan data yang diperoleh langkah selanjutnya yang dilakukan yaitu penyusunan Flowchart dalam kondisi normal rencana

penyusunan *Cashflow* tersebut ditunjukkan pada table 1.

Cash Flow Pengembang Perumahan

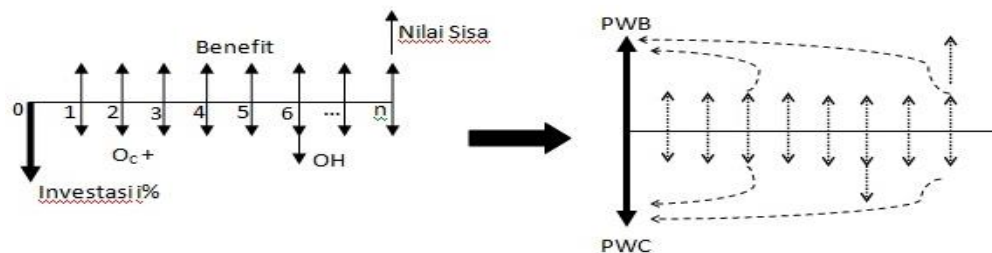
No	Uraian	Tahun		
		2018	2019	2020
A	Penerimaan			
	Keuntungan Kotor	1.131.169.365	8.210.603.685	7.176.907.028
B	Pengeluaran			
	Pembelian Tanah	6.434.500.000		
	Pengukuran Topografi	2.271.000		
	Pekerjaan Infrastruktur	726.782.557		
	Biaya Perizinan dan Legalitas	252.000.000		
	Bangunan tipe 30/60	119.073.814	1.597.573.677	1.756.338.763
	Pemasaran	72.413.793	86.896.552	50.689.655
	Operasional	29.090.909	34.909.091	32.000.000
	Surat - surat Administrasi	245.000.000		
	Total	7.881.132.073	1.719.379.320	1.839.028.418
	PPN 10%	151.436.284	719.322.348	454.308.852
	BPHTB 5 %	75.718.142	359.661.174	227.154.426
	PPH 2,5 %	37.859.071	179.830.587	113.577.213
	Biaya KPR	88.968.817	422.601.880	266.906.450
	Total	353.982.313	1.681.415.989	1.061.946.940
	Cash Flow	777.187.052	6.529.187.696	6.114.960.088

Setelah menyusun rencana *cashflow* selanjutnya dilakukan analisis kelayakan dengan metode Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR)

3.2 Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah metode yang menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan

kas bersih (operasional maupun terminal *cash flow*) dimasa yang akan datang. NPV merupakan metode menghitung nilai bersih (*netto*) pada waktu sekarang (*present*). Asumsi *present* yaitu menjelaskan waktu awal perhitungan bertepatan dengan saat evaluasi dilakukan atau pada periode tahun ke-nol (0) dalam perubahan *cash flow* investasi yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Perubahan *cash flow* investasi
(Sumber: Giatman 2011)

Adapun hasil analisis perhitungan NPV sebagai berikut,

Discount factor (DF) untuk per tahun

Parameter	Thn 0	Thn 1	Thn 2	Thn 3
n	0	1	2	3
r	12%	12%	12%	12%
1+r	1,12	1,12	1,12	1,12
$(1+r)^n$	1,00	1,12	1,25	1,40
DF *)				
$1/(1+r)^n$	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Perhitungan NPV ditunjukkan pada Tabel 3

Perhitungan NPV

Tahun	Cash Flow	Discount Factor 15%	Present Value
2018	Rp 810.285.024,31	1,00	Rp 810.285.024,31
2019	Rp 6.810.356.114,82	0,89	Rp 6.080.675.102,52
2020	Rp 6.379.524.738,72	0,80	Rp 5.085.718.063,39
Total Present Value			Rp 11.976.678.190,22
Modal awal			Rp 11.439.539.810,87
Net Present Value			Rp 537.138.379,35

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Keterangan:

Tahun 2018

$CF = \text{Rp } 810.285.024,31$

$r = 1,00$

$n = 0$

$$NPV_{2018} = \frac{810.285.024,31}{(1+1)^0} = \text{Rp. } 810.285.024,31$$

Tahun 2019

$CF = \text{Rp } 6.810.356.144,82$

$R = 0,89$

$N = 1$

$$NPV_{2019} = \frac{6.810.356.144,82}{(1+0.89)^1} = \text{Rp. } 6.080.675.102,52$$

Tahun 2020

$CF = \text{Rp } 6.379.524.738,72$

$r = 0,80$

$n = 2$

$$NPV_{2020} = \frac{6.379.524.738,72}{(1+0.8)^2}$$

$$= \text{Rp. } 5.085.718.063,39$$

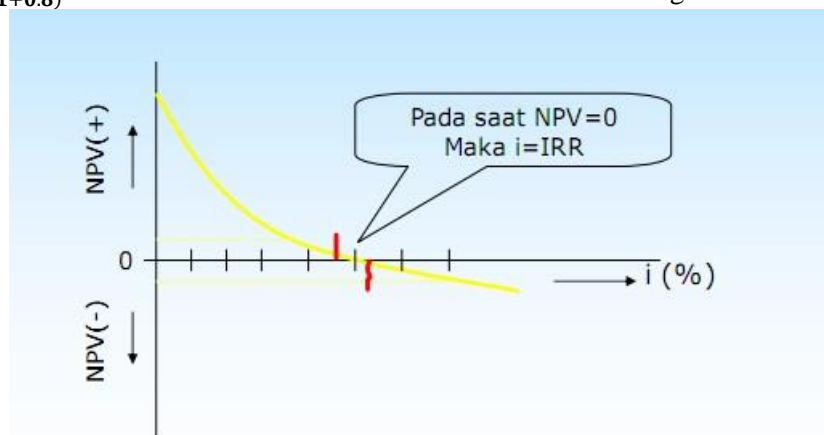
$$\text{Jadi } NPV = \text{Rp } 810.285.024,31 + 6.080.675.102,52 + \text{Rp } 5.085.718.063,39 = \text{Rp. } 11.976.678.190,22$$

Jika $NPV > 0$ (NPV positif dan layak untuk dijalankan).

Dari hasil perhitungan di atas didapatkan nilai *Net present value* sebesar **Rp. 11.976.678.190,22** > 0 . Maka proyek perumahan *Citra Dawuan Regency* layak untuk di jalankan.

3.2 Internal rate of return (IRR)

Berbeda dengan metode sebelumnya, dimana umumnya kita mencari nilai ekuivalensi *cash flow* dengan mempergunakan suku bunga sebagai faktor penentu utamanya, maka pada metode *IRR* ini justru yang akan dicari adalah suku bunganya disaat NPV sama dengan nol (0). Grafik NPV dengan nilai *IRR* tunggal ditunjukkan pada Gambar 2.3 sebagai berikut:



Grafik NPV dengan nilai *IRR* tunggal

(Sumber: Yacob, 2009)

Metode ini menghitung tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa-masa mendatang. Apabila tingkat bunga ini lebih besar daripada *Minimum Attractive Rate of Return (MARR)*, maka investasi tersebut dikatakan menguntungkan, jika tingkat bunga lebih kecil daripada *MARR* maka investasi tersebut dikatakan rugi (Jakfar, 2003).

Discount factor (DF) untuk per tahun

Parameter	Thn 0	Thn 1	Thn 2	Thn 3
n	0	1	2	3
r	56%	56%	56%	56%
$1+r$	1,56	1,56	1,56	1,56
$(1+r)^n$	1,00	1,56	2,43	3,80
DF *)				
$1/(1+r)^n$	1,0000	0,6410	0,4109	0,2634

Sumber: Hasil Analisis, 2018

Discount Factor 57%

Parameter	Thn 0	Thn 1	Thn 2	Thn 3
n	0	1	2	3
r	57%	57%	57%	57%
1+r	1,57	1,57	1,57	1,57
(1+r) ⁿ	1,00	1,57	2,46	3,87
DF *)				
1/(1+r) ⁿ	1,0000	0,6369	0,4057	0,2584

Sumber: Hasil penyusun, (2018)

Perhitungan IRR

Tahun	Net Cash Flow	Discounted Cash Flow	
	NCF	56%	57%
2018	-6.701.401.677,60	-6.701.401.677,60	-6.701.401.677,60
2019	6.845.842.308,94	4.388.360.454	4.360.409.114
2020	5.648.832.434,59	2.321.183.611	2.291.708.562
Total		8.142.387,38	-49.284.001,58

Keterangan:

$DCF_1 = \text{Rp.} 8.142.387,38$

$DCF_2 = (\text{Rp.} 49.284.001,58)$

$i_1 = 56\%$

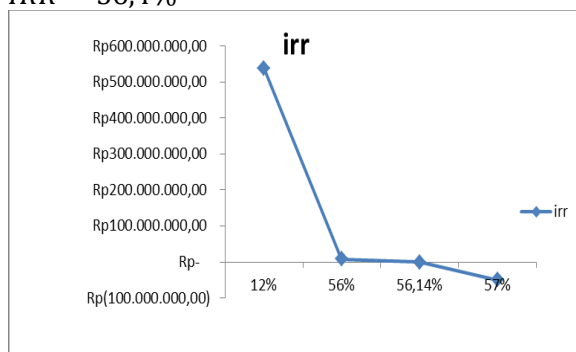
$i_2 = 57\%$

Jawab:

$$IRR = 56\% + \frac{DCF_1}{DCF_1 - DCF_2} \cdot (i_1 - i_2)$$

$$IRR = 56\% + \frac{8.142.387,38}{8.142.387,38 - (-49.284.001,58)} \cdot (0,56 - 0,57)$$

$$IRR = 56,4\%$$



Nilai $IRR 56,4\% > MARR 12\%$ maka proyek perumahan *Citra Dawuan Regency* berdasarkan perhitungan IRR layak untuk dijalankan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembahasan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa proyek pembangunan perumahan *Citra Dawuan Regency* menguntungkan atau layak untuk dilaksanakan dengan nilai NPV sebesar Rp

537.138. 379,35 > 0 dan untuk $IRR 56,14\% > MARR 12\%$

DAFTAR PUSTAKA

- Giatman, M., (2006), *Ekonomi Teknik*, Jakarta: PT Raja Gafindo Persada.
- Hartanu, D.A., Firdausy C.M. (2019). Analisis Kelayakan Investasi Pengembangan Perumahan Subsidi di Kabupaten Tangerang, *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*. Vol 2 (1).
- Inge, R.S.B. (2003). *Manajemen Keuangan*. Edisi Keempat. Klaten: Literata Lintas Media.
- Kasmir dan Jakfar., (2004), *Studi Kelayakan Bisnis*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Kuswartojo, T. (2005), *Perumahan dan Pemukiman Indonesia*, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Manopo, S.F.J., Tjakra, J., Mandagi, R.J.M., Sibi, M. (2013). Analisis Biaya Investasi pada Perumahan Griya Paniki Indah, *Jurnal Sipil Statik*. Vol. 1 (5) 377 – 381.
- Namara, I., Djoko M Hartono, D.M., Latief, Y., & Sarwanto, S.M., (2018). Institution and legal aspect, based river water quality management. *International Journal of Engineering and Technology (UAE)* Vol. 7 (3), 86-88.
- Natasasmita, G., Murtejo, T., Chayati, N., Lutfi, M. (2018). Studi Kelayakan Investasi Finansial (Studi Kasus: Perumahan BIA Residence), *Astonjadro* Vol. 7 (1).
- Pudjawan, I. N., (2007), *Ekonomi Teknik*, Cetakan ketiga. Surabaya: Guna Widya.
- Wingly, P., (2011). Analisa Biaya Investasi Proyek Perumahan. *Fakultas Teknik*. Manado.
- Warsika, P.D. (2013). Studi Kelayakan Investasi Bisnis Properti (Central Park Cikarang), *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. Vol. 17 (1)
- Zakia, Ikhsan, M., Fadli, R. (2017). Studi Kelayakan Investasi Pengembang Perumahan (Studi Kasus Perumahan Griya Lapang Kecamatan Johan Pahlawan), *Jurnal Teknik Sipil Universitas Teuku Umar*. Vol 3 (2) 44 – 54.